

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

REC'D 06 APR 2005

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT PCT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts G 1187 PCT	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/002856	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 18.03.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.03.2003	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C09D5/04, C04B26/38, C04B40/00, C04B41/50, C04B41/85, B22C3/00			
Anmelder ASHLAND SUDCHEMIE-KERNFEST GMBH et al			

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 4 Blätter; dabei handelt es sich um
<input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
<input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) Insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
<input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
<input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität
<input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
<input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
<input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
<input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
<input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
<input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 13.09.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 05.04.2005
Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Miao, K Tel. +49 89 2399-8584

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/002856

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
 2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

Beschreibung, Seiten

1-18 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-29 eingegangen am 19.01.2005 mit Schreiben vom 18.01.2005

- einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*)

4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/002856

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-29
Nein: Ansprüche
- Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-29
Nein: Ansprüche
- Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-29
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/002856

Zu Punkt V.

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:

D1 : EP 0 509 202 A (RHEOX INT) 21. Oktober 1992 (1992-10-21)

D2 : US 5 120 465 A (SARE EDWARD J ET AL) 9. Juni 1992 (1992-06-09)

D3 US,A,5 735 943

- 2 D1 und D2 offenbaren keine Zusammensetzung in einem Verhältnis von illithaltigen Ton, Smektit und Attapulgit, wie im geänderten Anspruch 1 erwähnt wird.
3. Es gibt keinen Hinweis oder Anregung in D1 oder D2, allein oder in Kombination mit einem anderen Stand der Technik, zu vorliegendem Gegenstand, um ein rheologisches Additiv bereitzustellen, das für poröse Körper geeignet ist.

Zu Punkt VII.

Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1 (s. US,A,5 164 433 auf S. 4, letzter Absatz), D2 oder D3 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.

Zu Punkt VIII.

Die folgenden Unklarheiten sollten behoben werden (Art. 6 PCT) :

1. Die Beschreibung sollte an die Ansprüchen angepasst werden.
2. Wörter wie "...verbesser..." sollten in der Beschreibung gestrichen werden.

PCT/EP2004/002856

Georg Fischer GmbH; Ashland-Südchemie-Kernfest GmbH
Unser Zeichen: G1187 PCT

13. Jan. 2005

Patentansprüche

1. Rheologisches Additiv, umfassend einen illithaltigen Ton, ein Smektit und Attapulgit in einem Verhältnis von illithaltiger Ton : Smektit : Attapulgit von 1 bis 100 : 1 bis 100 : 1 bis 100.
2. Rheologisches Additiv nach Anspruch 1, wobei der illithaltige Ton einen Illitgehalt zwischen 5 und 20 Gew.-% aufweist.
3. Rheologisches Additiv nach einem der Ansprüche 1 oder 2, wobei das Smektit Bentonit ist.
4. Beschichtungsmasse, umfassend ein rheologisches Additiv nach einem der Ansprüche 1 bis 3.
5. Beschichtungsmasse nach Anspruch 4, die 0,1 bis 10 Gew.-% des illithaltigen Tons, 0,1 bis 10 Gew.-% des Smektits und 0,1 bis 10 Gew.-% Attapulgit umfasst.
6. Beschichtungsmasse nach Anspruch 5, die 0,1 bis 3,0 Gew.-% des illithaltigen Tons, 0,1 bis 2,0 Gew.-% des Smektits und 0,1 bis 2,0 Gew.-% Attapulgit umfasst.
7. Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 6, die weiterhin eine Trägerflüssigkeit umfasst, wobei die Trägerflüssigkeit als Hauptbestandteil Wasser umfasst.
8. Beschichtungsmasse nach Anspruch 7, in der die Trägerflüssigkeit Wasser ist.

9. Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 8, die weiterhin einen Feuerfeststoff umfasst.
10. Beschichtungsmasse nach Anspruch 9, wobei der Feuerfeststoff Pyrophyllit, Glimmer und/oder Zirkonsilikat umfasst.
11. Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 10, die weiterhin ein Bindemittel umfasst.
12. Beschichtungsmasse nach Anspruch 11, in der das Bindemittel Stärke umfasst.
13. Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 8, die weiterhin einen Glasbildner und einen Netzwerkwandler umfasst.
14. Beschichtungsmasse nach Anspruch 13, wobei der Glasbildner SiO_2 und Al_2O_3 umfasst und der Netzwerkwandler ausgewählt ist aus Na_2O , K_2O , CaO , BaO , Li_2O , MgO , ZnO , PbO und SrO .
15. Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 8, die weiterhin ein farbiges Tonmaterial umfasst.
16. Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 15, welches weiterhin ein Additiv ausgewählt aus Suspensionsmittel, Netz- und Dispergiermittel, Stellmittel und/oder Biozid umfasst.
17. Verfahren zur Herstellung einer Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass ein rheologisches Additiv gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3 in eine Trägerflüssigkeit eingebracht wird.

18. Verfahren zum Beschichten poröser Körper mit einer Beschichtungsmasse, umfassend die Schritte:
 - a) Bereitstellen einer Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 16;
 - b) Aufbringen der Beschichtungsmasse auf einen porösen Körper; und
 - c) Trocknen des beschichteten porösen Körpers.
19. Verfahren nach Anspruch 18, wobei der poröse Körper ein Kern oder eine Form für den Gießereieinsatz ist.
20. Verfahren nach Anspruch 18, wobei der poröse Körper eine keramische Rohscherbe ist.
21. Verfahren nach Anspruch 18, wobei der poröse Körper eine Kartonage oder Papier ist.
22. Verfahren nach einem der Ansprüche 18 bis 21, wobei die Auftragung der Zusammensetzung auf den porösen Körper durch Tauchen erfolgt.
23. Beschichteter poröser Körper, auf den eine Beschichtungsmasse gemäß einem der Ansprüche 4 bis 16 aufgebracht worden ist.
24. Beschichteter poröser Körper nach Anspruch 23, auf den die Beschichtungsmasse durch Tauchen aufgebracht worden ist.
25. Verwendung einer Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 4 bis 16 zum Beschichten eines porösen Körpers.
26. Verwendung nach Anspruch 25, wobei der poröse Körper ein Kern oder eine Form für den Gießereieinsatz ist.

27. Verwendung nach Anspruch 25, wobei der poröse Körper eine keramische Rohscherbe ist.
28. Verwendung nach Anspruch 25, wobei der poröse Körper eine Kartonage oder Papier ist.
29. Verwendung eines rheologischen Additivs nach einem der Ansprüche 1 bis 3 zur Steuerung des Auftragsverhaltens einer Beschichtungsmasse für poröse Körper.